

## **PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Zespół Szkół Podagimnazjalnych i wł Broniewskiego w świdwinie  
ADRES INWESTYCJI : ul Kościuszki 28  
INWESTOR : Powiat Świdwiński;ul. Mieszka I 16 78-300 Świdwin  
ADRES INWESTORA : ;ul. Mieszka I 16 78-300 Świdwin  
WYKONAWCA ROBÓT : -----  
ADRES WYKONAWCY : -----

DATA OPRACOWANIA : 04.06.2014

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót :

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
04.06.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Montaż elementów fotowoltaiki na dachu i elewacji budynku</b>			
1	kalkulacja d.1 własna	Montaż konstrukcji wsporczych modułów fotowoltaicznych	t		
		5.960	t	5.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.960</b>
2	kalkulacja d.1 własna	Dostawa i montaż szyn aluminiowych 40x40	m		
		160	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
3	kalkulacja d.1 własna	Dostawa i montaż klem końsowych	szt		
		12	szt	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
4	kalkulacja d.1 własna	Dostawa i montaż klem środkowych	szt		
		138	szt	138.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.000</b>
5	KNR 5-08 d.1 0803-02	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 20 mm	szt.		
		216	szt.	216.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>216.000</b>
6	kalkulacja d.1 własna	dostawa i montaż kotwe stalowych fi 12x100	szt		
		216	szt	216.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>216.000</b>
7	KNR 4-01 d.1 0519-03	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na wstawieniu łat do 1.0 m2	szt.		
		54	szt.	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
8	KNR 5-08 d.1 1209-0705	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNR 4-01 d.1 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	KNR 4-01 d.1 0711-19	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach, belkach, podciągach, biegach, spocznikach na podłożu z betonu, siatek, płyt wiórowo-cementowych (do 1 m2 w 1 miejscu)	m2		
		.5	m2	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
11	KNR 5-08 d.1 0220-03	Montaż przewodu szynowego gotowej konstrukcji wsporczej - element prosty o długości 3 m	szt.		
		39	szt.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
12	KNR 5-08 d.1 0220-04	Montaż przewodu szynowego na gotowej konstrukcji wsporczej - łącznik	szt.		
		40	szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
13	KNR 5-08 d.1 0220-07	Montaż przewodu szynowego na gotowej konstrukcji wsporczej - element koła- no poziomy	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
14	KNR 5-08 d.1 0220-07	Montaż przewodu szynowego 63A (MS10) na gotowej konstrukcji wsporczej - element krzyżowy poziomy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR 5-08 d.1 0402-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - montaż modułów foto- voltaicznych	szt.		
		72	szt.	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
16	KNR 5-08 d.1 0111-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na go- towym podłożu - rury osłonowe do kabli fotowoltaicznych	m		
		130	m	130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
17	KNR 5-08 d.1 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce (HK-SO-SOLARFLEX-X 1X6 według projektu) wciągane do rur	m		
		130	m	130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
18	KNR 5-08 d.1 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 - łączenie prze- wodów od modułów fotowoltaicznych do falowników	szt.		
		148	szt.	148.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 5-08 d.1 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> - przygotowanie połączeń wyrównawczych modułów fotowoltaicznych	szt.		
		148	szt.	148.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>
20	KNR 5-08 d.1 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		148	szt.	148.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>
<b>2</b>		<b>Montaż instalacji piorunochronnej</b>			
21	KNR 5-08 d.2 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
22	KNR 5-08 d.2 0606-03 ANALOGIA	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o śr.do 10 mm zamocowań do konstrukcji wsporczej fotoogniwa z wyprowadzeniem nad fotoogniwo	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
<b>3</b>		<b>Montaż rozdzielnic, tras kablowych, kabli i osprzętu wewnątrz budynku</b>			
<b>3.1</b>		<b>Montaż rozdzielnic</b>			
23	KNR 5-08 d.3. 0401-04 1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR 5-08 d.3. 0402-01 ana- 1 logia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia wkładka bezpiecznikowa cylindryczna według projektu	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
25	KNR 5-08 d.3. 0402-01 ana- 1 logia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia odłącznik bezpiecznikowy według projektu	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
26	KNR 5-08 d.3. 0402-01 ana- 1 logia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia Rozłącznik izolacyjny według projektu	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
27	KNR 5-08 d.3. 0402-01 ana- 1 logia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia ochronnik przeciwprzepięciowy klasa C 1000VDC	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
28	KNR 5-08 d.3. 0402-01 ana- 1 logia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia ochronnik przeciwprzepięciowy klasa B+C według projektu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR 5-08 d.3. 0401-01 1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNR 5-08 d.3. 0403-09 1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - rozdzielnica	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KNR 5-08 d.3. 0403-11 ana- 1 logia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 100 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - montaż inwertera STP 15000TLEE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR 5-08 d.3. 0407-04 1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR 5-08 d.3. 0403-06 1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - montaż rozdzielnic z zabezpieczeniami przeciwprzepięciowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>3.2</b>		<b>Przygotowanie tras kablowych</b>			
<b>3.2.1</b>		<b>Przygotowanie tras kablowych w pomieszczeniu inwertów</b>			
34 d.3. 2.1	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.3. 2.1	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) - montaż uchwytów trójkątnych do drabinek kablowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.3. 2.1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.3. 2.1	KNR 5-08 0705-01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 200 mm	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.3. 2.1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - motaż łuku pionowego wew- netrznego drabinki	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.3. 2.1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - motaż trójkąta drabinki	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.3. 2.1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - motaż łuku drabinki	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.3. 2.1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż trójkąta drabinki	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42 d.3. 2.1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - motaż łuku drabinki	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.2.2</b>		<b>roboty budowlane</b>			
43 d.3. 2.2	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m³		
		12	m³	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
44 d.3. 2.2	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m³		
		12	m³	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
45 d.3. 2.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m³		
		12	m³	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
46 d.3. 2.2	kalkulacja własna	obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.3</b>		<b>Roboty kablowe</b>			
47 d.3. 3	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel -według projektu	m		
		40	m	40.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
48	KNR 5-08 d.3. 0103-02 3	Montaż konsolek pod rury winidurowe w ciągach wielokrotnych z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków kotwiących w podłożu z cegły 40	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
49	KNR 5-08 d.3. 0218-01 ana- 3 logia	Przewód kabelkowy w powłoce polwinitowej układany w instalacji wiązkowej w osłonie z rur winidurowych o śr. do 28 mm mocowanych na gotowych uchwytach 40	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
50	KNR 5-08 d.3. 0813-01 3	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Pomiary i odbiór instalacji</b>			
51		Parametryzacja inwerterów fotowoltaicznych 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52		Pomiary odbiorcze instalacji fotowoltaicznej 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53		Próby rozruchowe układu 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54		Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55		Wykonanie próby ozerowania instalacji odgromowej 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>